电器 供应商情
SUPPLIER INFORMATION
2025年第7期
随刊赠阅

健康家电解决方案：洁净无毒是核心趋势

通过对洁净、无毒的健康家电相关技术应用进行盘点，梳理洁净、无毒的健康家电相关技术趋势。

清越科技：开启水路杀菌新纪元

清越科技凭借“绿色科技”理念与专业核心能力，成为推动家电健康水系统全面革新的领军力量。

黄石东贝：变频压缩机技术再升级

东贝宣布新一代VFLN110CY变频压缩机正式量产上市，以核心技术突破响应全球家电产业的需求。

天佑晶创：助力清洁家电健康升级

天佑晶创推出抗菌除臭缓释颗粒，直击清洁家电污水箱的清洁痛点。

馍饭公社

《电器》杂志旗下视频传播平台

生活就是一馍一饭

以全新的角度、生动的形式、丰富的内容、趣味的互动，精彩展现现代家电的实例应用，分享家电使用常识。

欢迎关注：

馍饭公社

抖音

@馍饭公社

目录CONTENTS

专题报道

健康家电解决方案：技术"百家争鸣"，洁净无毒是核心趋势 6

清越科技（PeroPure）：驱动健康家电升级，开启水路杀菌新纪元 9

满足用户对健康节能型家电的需求，黄石东贝变频压缩机技术再升级 10

告别污水箱异味难题，天佑晶创助力清洁家电健康升级 11

企业动态

加大投资中国市场，尼得科全球电器展现新战略 15

艾迈斯欧司朗IR:6，树立红外技术新标杆 16

每月资讯 2

月度分析 12

每月数据 17

广告索引

《电器供应商情》	封底
馍饭公社	封二
万宝	1

主管 Competent Authority：中国轻工业联合会
主办 Sponsor：中国家用电器协会
出版 Publisher：《电器》杂志社

国内统一刊号：CN11-5216/TH
国际标准刊号：ISSN 1672-8823
广告经营许可证：京东工商广字第0264号

主编 Editor-in-chief：陈莉 Chen Li
责任编辑 Editors：赵明 Zhao Ming

美术编辑 Art Director：施力 Shi Li
编辑部电话 Telephone：(010) 65224919 65231814

电子信箱 E-mail：chiapp@sina.com
社址 Address：北京市东城区广渠门内大街36号幸福家园7号楼903
邮政编码 Zip Code：100062
网址Website：http://www.dianqizazhi.com/gysq

版权声明

未经许可，任何单位和个人不得擅自摘编、使用或转载本刊上刊载的图文作品。

金属与金属制品

宝钢股份7月板材内销价格继续平盘

6月9日，在2025年6月价格政策基础上，宝钢股份对2025年7月板材内销价格（不含税）调整为：热轧、厚板、酸洗、普冷、热镀锌、电镀锌、镀铝锌、中铝锌铝镁、高铝锌铝镁、彩涂板、无取向电工钢、取向电工钢基价不变。

5月中国铜管企业开工率为81.76%

SMM数据显示，2025年5月，中国铜管企业开工率为81.76%，环比下降1.96个百分点，同比下降1.56个百分点。5月，实际铜管企业开工率较预期值高。这是因为中美关税谈判后，原本终端发往北美但被停滞的订单逐渐恢复，大型铜管企业开工率较预期值走高。

SMM预计，2025年6月，中国铜管企业开工率为80.22%，环比下降1.54个百分点，同比增长3.45个百分点。

压缩机与电机

尼得科将在印度新建压缩机工厂

6月9日消息，尼得科（Nidec）计划投资1.2亿美元，在印度新建一座占地5.5万平方米的工厂，用于生产恩布拉科品牌的家用和商用制冷压缩机以及电子零部件。

据悉，该工厂位于马哈拉施特拉邦的钱德拉普尔桑巴吉纳加尔市，年产能将达到600万台，计划于2026年下半年投产。全面投产后，该工厂将创造750～1000个直接就业岗位，增强当地的劳动力储备，并提升在制冷解决方案领域的技术专长。新工厂将重点生产恩布拉科压缩机系列产品，包括定速型号ES和EL，以及变速型号FMS和VLT。此外，该工厂还将生产变频器。

钱江制冷压缩机日产能达18万台

借工厂搬迁之机，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司斥资30亿元，投资建设了全新的冰箱压缩机智能工厂。日前，钱江制冷称，该工厂日产能已经达到18万台。

据了解，钱江制冷新工厂位于杭州市未来科技城，是余杭区重点扶持的实体制造企业。该工厂由钱江制冷与中国轻工业长沙工程有限公司联合设计，经过长达一年时间的设计和反复验证，于2024年1月正式投产。2025年，该工厂3条变频压缩机生产线也已正式投产。

该工厂具备两大优势：一是高度智能化，该工厂可实现“一块钢板进去，压缩机出来”。二是压缩机零部件的高度自制化，即“除了螺钉螺母等次要配件，冰箱压缩机需要的所有配件，都在这座工厂里实现了自制”。这样一方面提高了生产效率，另一方面也保证了零部件的质量。

据悉，钱江制冷已已荣获国家智能制造示范工厂，是浙江省未来工厂、杭州市数字化工厂。未来，钱江制冷将打造冰箱压缩机行业的世界超级工厂。

GMCC美芝智慧实验室正式启用

6月13日，GMCC美芝智慧实验室揭牌仪式在广东佛山美芝科技产业园举行。GMCC美芝智慧实验室测试产品涵盖转子式压缩机、涡旋式压缩机、阀等产品，覆盖空调领域多种制冷剂，拥有空调压缩机及空调等各类测试仪器设备300余套，汇聚了150余人的专业管理、技术与试验作业团队。

GMCC美芝智慧实验室将聚焦新产品试制和试验、可靠性评价及量产、成品检验等核心工作与职能。该实验室包括性能实验室、噪声振动实验室、零部件实验室、可靠性实验室、空调实验室、油品及化学品分析室等，并引入“-35℃低环温可靠性测试”“60HP二拖二超大能力焓差实验室”等新测试技术及能力。

Welling威灵电机巴西工厂预计于今年第四季度运营

6月18日消息，Welling威灵电机位于巴西圣丽塔－杜萨普凯市的电机工厂将于2025年第四季度投入运营。该工厂也成为继中国顺德、芜湖、淮安，以及泰国、印度后，威灵在海外的又一生产布局。

据悉，威灵电机巴西工厂将聚焦空调直流电机等产品生产，工厂面积超过6000平方米，年产能将达到200万台。

卧龙电驱拟赴港上市

6月18日，卧龙电驱（600580）（600580.SH）发布公告，拟在境外发行股份（H股）并在香港联交所挂牌上市，

以深化全球化战略布局，提升国际形象及综合竞争力。

根据公告，卧龙电驱计划与相关中介机构就此次H股发行并上市的具体推进工作进行商讨，具体细节尚未确定。根据规定，待具体方案确定后，卧龙电驱此次H股发行并上市需提交公司董事会和股东大会审议，并经中国证券监督管理委员会备案和香港联交所等监管机构审核。此次H股发行并上市能否通过审议、备案和审核程序并最终实施依然具有较大的不确定性。

化工信息

巴斯夫拟收购道默化学在Alsachimie合资公司的股份

6月3日，巴斯夫宣布与道默化学签订协议，将收购道默化学在Alsachimie合资公司49%的股份。目前，巴斯夫持有Alsachimie合资公司51%的股份。收购完成后，巴斯夫将成为Alsachimie的唯一所有者。该交易将于2025年中完成。

Alsachimie由巴斯夫和道默化学于2020年2月创立，位于法德边境，生产聚酰胺的关键材料，包括KA油、己二酸和己二酸己二胺（AH盐）。Alsachimie是巴斯夫在欧洲的PA66前体生产中心。对巴斯夫而言，全资控股Alsachimie将增强位于法国沙兰佩工厂的PA66前体生产能力，并进一步助力巴斯夫实现欧洲价值链关键原材料的向后整合。

南京聚隆拟投资1.3亿元建设年产4万吨特种材料生产项目

6月12日，南京聚隆发布公告称，为推进公司发展，扩大规模，满足市场需求，降本增效，提升智能化制造水平，拟与南京江北新区智能制造产业发展管理办公室签订项目合作协议。该项目总投资1.3亿元，将投资建设“聚隆科技年产4万吨特种材料生产项目”。该项目将新建特种材料生产线及立体库，主要生产阻燃类产品，旨在进一步优化南京聚隆的产品结构，增强市场竞争力，为可持续发展奠定坚实的基础。

科莱恩推出创新型无PFAS聚合物加工助剂

6月20日，科莱恩宣布推出全新的AddWorks PPA产品系列。该系列作为新一代不含全氟和多氟烷基物质（PFAS）的聚合物加工助剂，专为聚烯烃挤出应用而设计。该创新解决方案旨在满足业界对传统含氟聚合物加工助剂更具可持续性的替代品日益增长的需求，同时确保产品在性能方面维持高标准。

新上市的产品系列包括AddWorks PPA 101 FG和AddWorks PPA 122 G。其中，AddWorks PPA 101 FG面向全球市场；而AddWorks PPA 122 G专门针对大中华区、东南亚和太平洋地区。这两款产品均已全面推向市场，随着全球对PFAS物质的监管限制持续收紧，这两款产品将为全球制造商提供了适时有效的解决方案。

住友化学成功研发出生物基LCP量产技术

6月12日，住友化学宣布成功研发出利用生物质材料单体生产液晶高分子聚合物（LCP）的量产技术。作为LCP市场的全球领先企业，住友化学将利用该技术加速开发生物基LCP的量产，目标是在2026财年末前获得客户认证，并从2027财年起正式开始供货。

住友化学LCP制造工艺在生产过程中将生物质材料与其他材料完全分离。这种方法能够精确控制生物质的含量，并明确产品中生物质材料的含量。除了分离法，住友化学LCP制造工艺还应用了质量平衡法。住友化学的LCP制造将综合考量分离法和质量平衡法的特点以满足客户多元化的需求。

东丽树脂九江镇基地竣工试产

6月10日，东丽集团投资4亿元建设的东丽树脂科技（佛山）有限公司一期项目竣工仪式在九江镇临港国际产业社区举行，标志着东丽集团品类最齐全的高性能树脂项目正式进入试运营阶段。

据悉，东丽树脂科技（佛山）有限公司的产品主要为高性能树脂复合材料。这类复合材料具有出色的耐热性、耐化学性以及机械强度，常见的应用有汽车电气元件、电气和电子连接器。

中科振兴年产5000吨特种聚碳酸酯系列产品项目获环评公示

6月10日，四川南充经济开发区管理委员会发布了四川中科振兴新材料有限公司年产5000吨特种聚碳酸酯系列产品生产研发及创新服务平台建设环境影响报告书及公众参与说明全文。

该项目将建设年产5000t/a特种聚碳酸酯生产装置，分三期建设。其中，一期将建设1条1000t/a特种聚碳酸酯AP660生产线及苯酚精馏装置，二期将建设1条1000t/a特种聚碳酸酯AP550生产线，配套建设循环水站，三期将建设1条3000t/a特种聚碳酸酯AP660生产线。

智能硬件与软件

Nordic Semiconductor收购Neuton.AI巩固边缘AI领导地位

6月17日，Nordic Semiconductor宣布收购Neuton.AI的知识产权和核心技术资产。通过收购，Nordic的nRF54L

系列超低功耗无线 SoC 将与 Neuton 的神经网络框架相结合，开启边缘机器学习的新纪元，即使是资源受限的设备也能拥有可扩展的高性能人工智能。此次收购涵盖 Neuton.AI 的所有知识产权和部分资产，以及由 13 位高技能工程师和数据科学家组成的研发团队。Neuton.AI 品牌和平台将在初始整合阶段继续运营，确保继续为现有用户和合作伙伴提供不间断的服务。

高通在越南成立人工智能研发中心

6 月 11 日消息，高通宣布在越南设立人工智能研发中心，聚焦推动生成式和具备代理能力的 AI 在智能手机、个人电脑、扩展现实（XR）、汽车及物联网等领域的应用。

高通表示，此举契合越南在 AI、半导体与数字化转型方面的国家战略，该研发中心将重点推进技术转移、生态合作与人才培养。

电子器件

意法半导体推出新款栅极驱动器

6 月 23 日，意法半导体推出新一代集成化栅极驱动器 STDRIVE102H 和 STDRIVE102BH，用于控制三相无刷电机，提高消费电子和工业设备的性能、能效和经济性。

STDRIVE102H 适用于单电阻电流采样电机控制方案，而 STDRIVE102BH 适用于三电阻电流采样电机控制设计，工作电压范围均为 6V ～ 50V，设计人员可以通过两个模拟引脚轻松配置驱动器，用一个简单的电阻分压器设置栅极驱动器的驱动电流，无需使用栅极电阻，也可以限制开关速率。新款驱动器具有低电流待机模式，可有效保护电池的性能，适用于无绳电动工具和家电、电动自行车、移动机器人以及工业驱动电机。

兆易创新与长虹签订战略合作协议，开展多领域合作

6 月 11 日，兆易创新科技集团与长虹控股集团在绵阳签订战略合作协议。双方就变频控制、存储、传感器、AI+ 等技术领域联合创新展开深入交流，共同探索 AI+ 技术发展趋势。

兆易创新方面表示，未来双方将聚焦 MCU、存储器、无线联接、传感器、机器人方案等领域，深化技术研发合作，实现双向赋能。同时，双方还将共同探索变频技术从价值发现到价值变现的路径，以科技创新为驱动，实现互利共赢。

显示元件

2025年全球OLED显示器面板出货量同比增幅上调至69%

TrendForce 集邦咨询最新研究显示，尽管全球经济环境面临压力，OLED 显示器面板市场仍展现出强劲的增长态势，继 2024 年出货量同比激增 132% 后，2025 年这一增长趋势将延续，出货量预期由 280 万片上调至 340 万片，同比增幅从 40% 大幅提升至 69%。

从供应端来看，三星显示与 LG Display 仍主导 OLED 显示器面板市场。三星显示凭借技术优势与产能调配，持续巩固高端市场地位；LG Display 则通过调整出货策略，积极响应客户需求，尤其在 WOLED 面板领域与华硕等品牌形成深度合作。

成都拟支持16个新型显示产业项目高质量发展

6 月 17 日消息，2024 年成都新型显示产业高质量发展项目拟支持名单已经出炉。成都拟对符合条件的相关项目予以补助支持。其中，成都路维光电有限公司、成都京东方光电科技有限公司、华兴源创（成都）科技有限公司、四川省超高清视频产业联盟、成都新型显示行业协会等企业和机构上报的 16 个项目入选。

BOE（京东方）越南智慧终端二期项目提前量产

6 月 10 日，京东方越南智慧终端二期项目举办量产仪式，时间比原计划提前两个半月。该项目总投资 20.2 亿元，主要生产电视机、显示器及电子纸等产品，有效满足亚太、欧盟及北美市场对电视机、显示器等终端产品的需求，进一步加速京东方全球物联网创新生态布局。

据悉，京东方越南智慧终端二期项目地处胡志明工业圈，打造集智能制造、智慧物流、垂直供应链和绿色低碳发展于一体的智慧工厂。达产后，越南智慧终端二期项目年产电视机、显示器超过 1400 万台、电子纸超过 5000 万台、车载产品超过 500 万台。

总投资2亿元，年产80万套液晶显示模组项目落户浙江嘉兴

6 月 15 日，浙江嘉兴王店镇招商工作迎来重要成果——年产 80 万套液晶显示模组项目正式签约落户。

该项目由浙江乾元光电科技有限公司投资建设，入驻梅里临空制谷新材料创业创新产业园，厂房面积约为 2 万平方米，全力打造年产 80 万套液晶显示模组的研发制造基地。该项目建成达产后，预计年产值将突破 5 亿元。该项目依托技术创新，可提供定制化的方案，产品关键指标达到行业领先水平，实现从研发设计到成品生产的全链条贯通。

LG Display拟投资1.26亿韩元新建OLED面板工厂

6月17日，LG Display宣布，“投资1.26万亿韩元在韩国坡州园区建设OLED面板工厂”的项目已获公司董事会批准。该项目投资期预计为两年，即2025年6月17日至2027年6月30日。

据悉，此次投资是LG Display中长期资本支出计划的一部分，将与OLED技术相关的重点项目一并布局在韩国坡州市。LG Display表示，这是自出售中国广州LCD工厂以来，首次在韩国本土进行的大规模投资。通过此次投资，LG Display将专注于下一代高端OLED面板及模组基础设施的建设。

京东方拟收购彩虹光电30%股权

6月17日晚间，京东方科技集团股份有限公司发布公告，拟通过公开竞价的方式收购彩虹显示器件股份有限公司（以下简称彩虹股份）持有的咸阳彩虹光电科技有限公司（以下简称彩虹光电）30%股权，挂牌底价为48.49亿元。此举旨在进一步整合显示产业资源，提升京东方的竞争力。

京东方表示，此次收购彩虹光电30%股权符合京东方发展战略，能够继续巩固和扩大竞争优势，强化京东方在行业内的影响力，促进显示业务竞争力提升。

三星8.6代OLED产线将于2026年第二季度全面量产

6月13日消息，三星显示位于韩国忠清南道牙山市A6工厂的第8.6代OLED首条生产线（一期）将于今年底开始试运行，并于2026年第二季度左右全面量产，产品将用于笔记本电脑和平板电脑等IT设备。

第8.6代OLED面板采用的玻璃基板尺寸为宽2290毫米、高2620毫米，比现有的第6代（尺寸为1500毫米x1850毫米）更大。这意味着一块玻璃板上可以生产更多面板，从而提高生产效率和成本竞争力。

TCL科技并购华星光电半导体21.5311%股权获通过

6月6日，TCL科技发布公告，公司筹划的并购重组事项已获并购重组委审议通过。公告显示，TCL科技拟通过发行股份及支付现金的方式购买深圳市重大产业发展一期基金有限公司持有的深圳市华星光电半导体显示技术有限公司21.5311%股权，并拟向特定对象发行股份募集配套资金。

国内首台G8.6 AMOLED TSP OS检测设备出货

6月16日，华兴源创宣布，成都子公司自主研发的国内首台G8.6 AMOLED TSP OS检测设备正式出货。作为国内首台G8.6代AMOLED TSP OS检测设备，重量达60吨，核心检测工艺覆盖TSP（触控屏）与OS（显示系统）的全流程，可实现微米级精度检测，满足从车载屏到笔记本、平板电脑等中大尺寸AMOLED面板的严苛检测需求。

华兴源创表示，此次G8.6代设备的国产化突破，填补了国内在高世代AMOLED TSP OS检测装备领域的空白。

其他

2028年中国机器人市场规模将达到1080亿美元

摩根士丹利发布的研究报告指出，中国机器人市场正以惊人的速度增长，预计未来4年内市场规模将翻倍，继续巩固在全球机器人市场的领导地位。报告显示，2024年，中国机器人在全球机器人市场的占有率已达40%。

据摩根士丹利分析师预测，中国机器人市场将以年均23%的增长率快速发展，市场规模将从2024年的470亿美元大幅增长至2028年的1080亿美元，实现翻倍增长。

摩根士丹利预测，中国人形机器人市场将迎来爆发式增长。报告指出，中国人形机器人市场将以每年63%的增长速度扩张，从今年的3亿美元增长到2030年的34亿美元。据预测，到2030年，中国预计将拥有25.2万台人形机器人；到2050年，这一数字将增长至3.02亿台，届时将占全球人形机器人总量的30%。

三花智控成功登陆港交所主板

6月23日，浙江三花智能控制股份有限公司（以下简称三花智控）正式在香港联交所主板上市，股票代码为02050.HK。三花智控在港股上市，全球发售股份总数为4.143795亿股，发行价格为22.53港元／股，共引入17家基石投资者，包括Schroders、GIC等机构投资者，合计认购约为5.62亿美元，创下行业纪录。

此次在港股上市，三花智控实现“A+H”双上市落地，将为三花智控应用中国香港完善的金融体系、丰富的资本资源和国际化的市场环境，拓展全球化业务打开多重发展空间，将进一步提升三花智控的国际品牌形象，加强全球经营布局，完善多种激励工具，更好地吸引全球优秀人才与优质合作伙伴加入三花智控；并持续加大研发投入，加快技术创新步伐。

健康家电解决方案：技术“百家争鸣”，核心趋势

本刊记者 邓雅静

不管是人们对品质生活的追求，还是老龄化社会来临，再或者是三年疫情的洗礼，都促使人们对健康家电的需求不断上升。健康家电市场规模快速增长，带动产业链上游材料、零部件企业更加积极踊跃地输送健康家电技术方案，为健康家电产品升级提供助力。

梳理产业链上游与健康家电产品升级相关的技术方案，《电器》记者发现，围绕健康主题铺陈的技术五花八门，有抗菌技术，有以光触媒、臭氧除菌、电化学、负离子、紫外线、高温杀菌等为代表的除菌净化技术，还有无有害物质析出的食品接触材料、低气味材料、抗油污材料，以及可以保留水中矿物质的纳滤膜技术、低噪声技术、让食物保存得更久更好的保鲜技术等。由于篇幅有限，本文仅对洁净、无毒两大方向的健康家电相关技术应用进行盘点，梳理洁净、无毒的健康家电相关技术趋势，为推动健康家电产品升级探索更多可能。

更高的抗菌、除菌、净化效果，缔造洁净体验

家电是人们日常生活的好伙伴，使用频率高且与水、食物接触颇多。容易滋生细菌、霉菌一直是家电使用过程中存在的健康隐患，因此，在家电生产制造过程中，针对材料和零部件进行抗菌、除菌、净化处理至关重要，是强化家电健康属性最直接有效的手段。

2024 年 12 月，GB/T 21551.2–2024《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能》系列标准发布。作为系列标准的第二部分，GB/T 21551.2–2024《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能第 2 部分：抗菌材料的特殊要求》对家电用材料和零部件的抗菌、防霉、抗过敏原、抗病毒性能评价和试验方法做出规定。标准规定，家电用材料、零部件抗菌率不应小于 90.0%，材料、零部件防霉等级应为 1 级或 0 级，材料的抗过敏原率不应小于 90.0%，材料抗病毒率不应小于 90.0%。经衰减试验后，家电用材料、零部件的抗菌率不应小于 90.0%，材料、零部件的防霉等级应为 1 级或 0 级，材料的抗过敏原率不应小于 80.0%，材料的抗病毒率不应小于 80.0%。

不难看出，家电材料抗菌标准对于材料和零部件抗菌、除菌、净化的要求提升。此标准将于 2027 年 1 月 1 日实施。届时，家电行业对抗菌、除菌、净化功能材料的需要将更加广泛，且要求更高。

（1）无机抗菌剂占据主导地位，复合抗菌技术开始兴起

目前，家电用抗菌材料主要包括无机抗菌剂、有机抗菌剂、天然抗菌剂和复合抗菌剂。其中，无机抗菌剂是指银系抗菌剂、铜系抗菌剂、锌系抗菌剂等，具有广谱高效、长效稳

为”，洁净无毒是核

定的优点，但重金属有潜在的析出风险。尤其是银离子抗菌剂，长期使用可能引发环境积累问题。有机抗菌剂主要包括季胺盐、酚类、双胍类等多种类型，这类抗菌剂抗菌起效快，但分解温度低于200℃，不适用于高温环境，且容易挥发或迁移。天然抗菌剂主要包括壳聚糖、茶树油等，安全性和生物相容性好，但耐热性差，且抗菌时效短。复合抗菌剂是指由以上任意两种及两种以上抗菌剂复合而成的抗菌剂，如银离子和锌离子复合抗菌剂、纳米银和壳聚糖复合抗菌剂等。复合抗菌剂的特点是，通过不同抗菌成分的协同作用，能够显著提高抗菌效果。

从应用情况来看，无机抗菌剂在家电行业应用最广。无机抗菌剂中的银系抗菌剂广泛应用于涉水家电、厨房家电之外的其他大部分家电。锌系抗菌剂可以用于所有家电，但在涉水家电和厨房电器上更具优势。近年来，随着人们对健康的关注度上升，锌系抗菌正在得到越来越多的应用。另外，拥有优异抗菌效果的复合抗菌剂在家电行业的应用比例越来越高。

（2）除菌净化多为复合技术

除菌、净化技术主要有两大路线，即化学除菌净化技术和物理除菌净化技术。其中，光触媒技术、臭氧净化技术、电化学技术和负离子技术是目前家电用化学抗菌除菌技术的主要类别。物理抗菌除菌技术主要包括紫外线技术、高温杀菌技术以及活性炭等。

光触媒技术的原理是在紫外线激发下产生活性氧，氧化分解微生物。凭借光催化分解甲醛、苯等有害物及抑菌功能等环保特性，光触媒技术已经在家电领域形成规模应用，尤其在冰箱、空气净化器、空调领域应用广泛。在冰箱领域，美的、日立、格力等均推出了应用光触媒技术的冰箱，兼具抗菌与保鲜功能。在空气净化器领域，光触媒滤网与HEPA技术相结合，实现多级净化。在空调领域，三棵树、东方雨虹等企业推出光触媒涂料，用于空调外壳或内置部件，实现自清洁与甲醛分解。

臭氧净化技术的原理是通过臭氧的强氧化性破坏微生物的细胞结构，优点是瞬时杀菌力强，对病毒有效，缺点是高浓度臭氧对人体有害，且腐蚀金属部件。目前，该技术主要应用于冰箱、空气净化器、消毒柜、洗碗机、果蔬清洗机等领域。当下，家电行业有两大派别：一个是有臭氧派，例如，美的专利技术将臭氧发生器与循环水路结合，能分解农药残留并杀灭水中病菌提升食品安全性，可用于洗碗机、果蔬清洗机等厨房电器。另一个是无臭氧派，例如，海尔在消毒柜中应用光波巴氏消毒技术，代替臭氧技术。

电化学技术在涉水家电应用上展现出很大的潜力。浙江清越科技有限公司研发的电化学制过氧化氢复合模块技术最具代表性。据《电器》记者了解，该技术通过电催化氧化还原反应，仅需自来水与空气作为原料，即可生成安全可控的过氧化氢溶液，突破传统化学杀菌方式的局限，可解决洗地机、扫地机内部的细菌与异味。

除此之外，负离子技术也在积极助力健康家电的发展，且在家电领域的应用范围逐步扩大。负离子技术通过释放带负电荷的离子，吸附空气中的颗粒物、细菌及有害气体，实现空气净化和健康改善，目前在空气净化器、电吹风、冰箱、空调等行业应用较多。

家电行业应用的物理抗菌除菌技术主要包括紫外线技术、高温杀菌技术和活性炭技术等。

紫外线技术的原理是利用短波紫外线破坏微生物的DNA或RNA，优点是快速高效、无化学污染，缺点是照射死角多，如洗衣机褶皱处，同时灯管寿命短，UVC-LED功率低，仅适用于小空间，如洗碗机、消毒柜、净水机等。从应用趋势来看，UVC-LED应用很广，但若想要在家电行业保证技术优势长期获得认可需突破功率瓶颈。

高温杀菌技术的优点是除菌率大于99.99%，无残留，缺点是高能耗，不适用于塑料等温度敏感部件，可能导致衣物缩水。该技术主要应用于洗衣机（热风烘干）、消毒柜、热水器等。目前，以光波巴氏技术为代表的节能型中温技术是家电高温杀菌技术的发展方向。

活性炭因卓越的吸附性能，对多种气体、异味分子、小分子有机物有效，已成为众多现代家电中不可或缺的功能性材料，在提升家居环境健康和生活品质方面发挥着重要作用。例如，活性炭集成在空调滤网系统中，可吸附空气中的异味和部分气态污染物，如甲醛、二氧化硫等。活性炭作为附加的可更换滤网，安装在金属滤网之后或集成在特定型号油烟机的循环过滤模块中，可辅助去除油烟中的异味和部分有害气体；部分高端冰箱在风道或特定区域内置活性炭滤网，进行主动除味。

从行业整体发展趋势来看，家电企业在产品中不会单独只采用一种除菌净化技术，而是越来越倾向于多种除菌净化技术组合，取长补短，实现更全面、高效、持久的除菌和净化效果。比如，光触媒技术结合负离子技术在深度除菌的同时，又主动沉降微粒、清新空气，负离子技术与 HEPA 滤网、活性炭技术等结合起来，可用于沉降 PM2.5、分解甲醛。再比如，抗菌、除菌、净化技术与智能传感器、算法的联动应用，可以实现更智能、高效地抗菌、除菌和净味。

更低的有害物质释放，打造健康安全的品质生活

如果说抗菌、除菌和净化材料和技术可以带给人们更加洁净的生活，那么在使用过程中，很少释放或者没有释放有害物质的食品接触材料和低气味材料则是构建健康安全生活的基础。

（1）标准驱动，食品接触材料在厨房电器行业应用扩容

榨汁机、电饭煲、料理机、电烤箱、电热水壶等厨房电器使用频率极高，加之这类产品使用时往往是高温高油环境，对于材料和零部件的性能要求较高，因此，食品接触材料广泛用于厨房电器与食品直接接触的部件，如内胆、刀片、密封圈、滤网等。

食品接触材料是指，在正常使用过程中直接、间接或预期可能与食品接触的材料。对于这类材料的要求，GB 4806–2023 食品接触材料系列国家标准给出明确的规定。该系列标准包括 GB 4806.7–2023《食品接触用塑料材料及制品》、GB 4806.9–2023《食品接触用金属材料及制品》、GB 4806.11–2023《食品接触用橡胶材料及制品》、GB 4806.13–2023《食品接触用复合材料及制品》等 6 个标准。这些标准对于食品接触材料在使用中析出的有害物质的限制量给出规定，核心要求是确保材料在加工过程中不释放有害物质，如重金属、塑化剂、双酚 A 等，同时兼顾耐用性。

食品接触材料系列标准的发布对于家电行业食品接触材料的应用起到推动作用。以聚碳酸酯为例，聚碳酸酯曾经广泛用于冰箱、厨房电器等家电产品的透明组件，但生产聚碳酸酯的主要化学成分有双酚 A，意味着聚碳酸酯材料本身会有双酚 A 残留，不符合法规要求。近期，随着欧盟委员会通过了禁止在食品接触材料中使用双酚 A 的决议，家电企业已经在与食品接触的部件上使用 PPSU、PESU 等其他材料代替聚碳酸酯。例如，索尔维推出的 SPARKLE PESU 可实现食品接触的透明应用，具有耐高温且没有双酚 A 的特点，在空气炸锅、食品料理机、咖啡机上应用较多。

不锈钢在厨房电器上应用较广，但是欧盟 EC 1935/2004、美国 FDA 21 CFR 175.300 和中国 GB 4806.9–2023《食品接触用金属材料及制品》都对不锈钢的重金属迁移量给出了更严格的规定。为此，钢厂对不锈钢进行材料升级、工艺优化以符合标准新的规定。在材料方面，钢厂采用超低碳不锈钢（如 316L，碳含量≤ 0.03%），降低晶间腐蚀风险。在工艺方面，钢厂通过电解技术抛光处理不锈钢材料的表面，使得粗糙度降低，减少污物附着。事实上，这些性能优异的不锈钢正在成为家电行业的“新宠”。

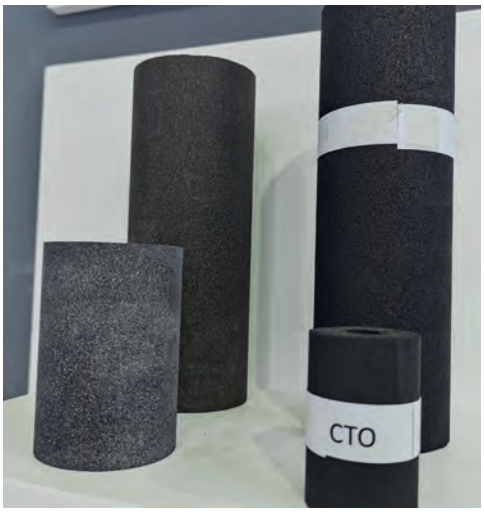
（2）更高健康需求，低气味材料正在上量

健康需求持续升级，低气味在家电行业的应用也在上量。据《电器》记者了解，低气味材料通常具备更少的难闻气味和更低的 VOC 含量，目前塑料、胶带、橡胶等领域都推出了低气味产品，全方位满足家电行业对健康材料的需求。

在塑料领域，金发科技、长发科技、聚赛龙、金旸、巴斯夫等塑料企业均推出了低气味塑料。例如，巴斯夫开发的 LEV 系列极低甲醛排放产品，被用于多个家电部件。

在胶带领域，德莎凭借特有的无溶剂生产工艺和原料配比，推出了符合冰箱低气味标准的胶带产品，以满足不同材质表面的粘接需求。

在橡胶领域，洗衣机、冰箱的门封条多为橡胶制品。随着产品健康升级的需求，近年来，万朗推出了低气味的门封条，应用该门封条的家电受到消费者的欢迎。供



清越科技（PeroPure）：驱动健康家电升级，开启水路杀菌新纪元

本刊记者 于昊

今年618，清洁电器品类再次吸引起消费者高度关注。其中，几个现象级爆款产品引发行业热议。以添可芙万Artist70Ultra洗地机为例，该产品因搭载与清越科技（PeroPure））联合研发的“气液双相全域净化”技术，实现了洗地机地面处理与深层杀菌除臭一步到位，不仅极大地提升了清洁效果，更有效呵护用户居家健康。产品备受市场青睐的同时，也引发家电行业对水路杀菌方案的高度关注。

在这场洁净卫生的健康升级竞赛中，清越科技凭借“绿色科技”的理念与专业的技术能力，成为推动家电健康水系统全面革新的领军力量。

电化学技术突破家电水路杀菌两大瓶颈

推动这场家电水路杀菌新方案全面应用的清越科技，创始人陈志华博士毕业于斯坦福大学化学专业。作为国家“千人计划”的归国高精尖人才，他的专业正是电化学技术。

陈志华曾在多个场合为业界讲解电化学技术在家电产业健康方案上的价值——传统的家电水路杀菌方案，常以添加化学试剂为核心手段，面临化学物质残留、环境压力以及长期使用效果不稳定等挑战。清越科技深刻洞察行业痛点，倾力打造以“柔性适配”理念为核心的电化学过氧化氢解决方案，以绿色、零残留的特点为涉水家电开辟健康升级的新路径。

该方案的核心单元是创新的“电化学制过氧化氢模块”。凭借结构高度可定制化与柔性适配的特征，该模块可在各类复杂水路系统中灵动集成——无论微型精巧的洗地机、扫地机器人、宠物饮水机，或是体量庞大的洗衣机、洗碗机、空调乃至加湿器、智能冲牙器等多品类结构形态迥异的水路系统，均可灵活定制且嵌入该模块。这样的设计，打破了此前“过氧化氢”设备体积过大而无法适配家电产品的瓶颈。

以高端洗碗机为例，通过将电化学过氧化氢模块巧妙嵌入水路系统，即可于每一次清洁循环中高效生成杀菌因子，持续对抗内部水箱、喷淋管等潮湿环境易滋生的微生物污染，在提升餐具卫生的同时，也大大延长了机器自洁的维护周期。

电化学制过氧化氢模块另一个关键的优势是“本真绿色”—— 该模块仅以水和空气中的氧气作为基础原料，借助清洁电能通过独特设计的电化学反应堆，实现从原料到过氧化氢的高效且定向转化；而在使用后，其作用产物又完全分解为纯粹的水和氧气。整个过程不产生任何化学残留物，无异味，无刺激性。

这样的绿色特性尤其契合现代消费者对于绿色人居和健康生活的要求，实现了洁净卫生与环境友好的真正统一。可以说，清水在模块内完成了“绿色净化试剂”的瞬间生成与自动消解全过程，消费者在尽享洁净便利的同时无需承担任何化学材料干预的后果。

清越科技驱动健康家电的绿色未来

作为电化学过氧化氢杀菌领域的技术引领者与国内首家实现成熟工业化量产的核心模组企业，清越科技已拥有超过50项核心技术专利，产品及解决方案在杀菌效率、安全性、环保性及综合应用性能等核心指标上均遥遥领先。通过与国内各品类头部家电巨头的研发团队深度合作、协同攻关，清越科技实现了电化学制过氧化氢模块对不同应用场景的多尺度定制与柔性适配。

目前，清越科技已构建起完整的一体化研发体系和技术赋能平台，从基础核心材料的突破、微观催化反应的精密控制，到宏观结构模块的适配性研发以及各类复杂环境下的整机健康功效验证。清越科技均已掌握这些技术并实际应用于清洁电器等家电产品之中。

电化学制过氧化氢技术使全系列涉水家电在获得关键健康升级能力时，得以突破过往的技术局限，拥有更灵活、更安全、更彻底的保障。

以添可、追觅等品牌为代表的产品，应用清越科技的电化学制过氧化氢技术大获成功仅是开端，清越科技的研发触角已同步深入到洗碗机深层抑菌结构、洗衣机内筒长效免污、空调加湿器内腔卫生治理、宠物智能饮水设备的微生物控制、智能冲牙器的入口级安全防护等多个关键方向。

面对新一轮家居健康需求的全面升级，依托绿色电化学技术驱动的“水净化革命”，正逐渐引发整个健康家电领域的高度关注。陈志华不止一次表达过，希望电化学技术的推广能让全球消费者在家庭生活中享受洁净、健康、绿色的智能科技。供

满足用户对健康节能型家电的需求，黄石东贝变频压缩机技术再升级

本刊记者 宋扬

在全球能效标准升级与消费需求迭代的双重驱动下，黄石东贝压缩机有限公司（以下简称 东贝）日前宣布新一代 VFLN110CY 变频压缩机正式量产上市。这款集节能环保、静音舒适、精准控温于一体的创新产品，不仅彰显了东贝在制冷技术领域的领先地位，更以核心技术突破响应全球家电产业绿色化、智能化转型的时代需求。

针对新一代 VFLN110CY 压缩机的创新点与研发思路，《电器》记者特别采访了黄石东贝压缩机有限公司总经理助理袁庆庆。

紧跟能效标准升级 锚定高端技术赛道

“市场需求升级与全球能效标准迭代，正持续倒逼冰箱压缩机产业的技术革新。”袁庆庆在接受《电器》记者采访时指出，VFLN110CY 压缩机的研发始终围绕“提升能效比、降低运行噪声、满足高端冰箱的技术需求”三大核心目标。在全球能效标准加速升级的背景下，东贝将国际标准要求量化为具体的设计指标，通过多场耦合仿真计算与实际测试的闭环优化，实现研发周期的大幅缩短与技术指标的精准落地。

据袁庆庆介绍，该产品在研发过程中引入 CAE 软件进行结构动力学、电磁力学、流体动力学及传热学的多场耦合分析，结合独特的吸排气通道设计，既保证了压缩机启动运行的平稳性，又为超静音运行奠定了技术基础。高度集成的变频控制技术使其能适应宽幅电源电压范围，在调速范围与可靠性方面展现出显著的优势。

核心技术驱动产品迭代 能效静音双突破

VFLN110CY 压缩机拥有的多项核心技术助力产品优势突出。

“基于流固耦合的阀组数值分析和多场功耗分布分析方法，一体式双舌吸气阀提升了压缩机的能效；开发低动态功耗的变频控制技术，优化压缩机的电路结构；引入自举倍压电路，控制信号和电容，实现变频板效率提升 2%；通过对排气盘管、壳体、消音器等多结构进行协同优化，该技术实现了压缩机噪声降低 5dB（A），为变频制冷设备的低噪声设计提供了有效解决方案。”袁庆庆介绍道。

值得关注的是，该压缩机在系统工况下的 COP 值（能效比）高达 2.80W/W，在同等制冷量下能耗显著低于行业水平。该压缩机启停噪声低、适应长期低速运行，完美契合了消费者对高端家电“低噪化”的核心诉求。

“这些技术优势不仅助力整机企业实现高端冰箱的品质升级，更从根本上满足了用户对健康节能型家电的深层需求。”

据介绍，VFLN110CY 压缩机节能环保优势明显，与企业高端化与定制化需求匹配，符合行业向绿色化、智能化转型的趋势，适应国内即将升级的冰箱能效要求。

“接下来，该产品将以中国本土市场为基点，同步覆盖欧洲、北美及亚太高增长区域的全球核心家电产业带，凸显对中国与全球市场的双重战略聚焦。同时，该压缩机精准适配国内外头部家电品牌对高效节能的严苛需求，重点匹配欧洲能效标准、北美高端机型及亚洲新兴消费市场的需求，挖掘市场增长潜力，为全球制冷产业链升级提供关键技术支持。”对于 VFLN110CY 压缩机下一步的推广计划，袁庆庆透露。供

告别污水箱异味难题，天佑晶创助力清洁家电健康升级

本刊记者 邓雅静

随着扫地机器人、洗地机等智能清洁设备普及，一个隐秘的卫生隐患正悄然滋生——设备污水箱多由塑料材质制成，在潮湿环境下极易成为细菌繁殖的“温床”。研究表明，使用一周后的污水箱内，大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等有害菌群数量可激增上万倍，同时伴随硫化氢、氨气等异味分子释放，形成“二次污染”。在塑料材质的污水箱中实现长效抗菌、安全除臭，成为清洁家电行业与消费者的共同诉求。

作为西南交通大学技术转化的抗菌材料领军企业，成都天佑晶创科技有限公司（以下简称天佑晶创）凭借25年的技术积淀，推出抗菌除臭缓释颗粒，以“安全、高效、环保”为核心，直击清洁家电污水箱的清洁痛点。

以科技重塑污水箱洁净标准

当前，市场上针对清洁设备污水箱的传统清洁方案均存在显著的局限性。

其中，物理清洁技术通过清水冲洗或紫外线照射杀菌，但仅能杀灭表层细菌，无法渗透到塑料微孔结构中，菌群易反弹。化学消毒剂中含氯消毒剂或芳香剂可能释放有害物质，且通常3~5天就会失效，需要频繁添加，用户体验不佳。以银离子、季铵盐等为代表的传统抗菌剂中的成分长期使用可能导致塑料老化、重金属析出，存在重金属中毒、皮肤过敏的风险。同时，塑料中的化学残留物还可能威胁儿童、宠物健康，传统清洁方案难以平衡安全性、长效性与环保性，亟需技术突破。

天佑晶创推出的抗菌除臭缓释颗粒可以完美解决上述痛点，不但具备高效、广谱的抗菌特性，还可以给清洁电器污水箱带来安全保障。

在抗菌性能方面，天佑晶创的抗菌除臭缓释颗粒对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、白色念珠菌等有害菌的抗菌率达到99.9%，对变形杆菌、假单胞杆菌等异味源微生物也可实现强力抑制。

同时，抗菌除臭缓释颗粒可以为清洁电器污水箱提供三重安全保障。“急性皮肤刺激测试结果显示，对皮肤无刺激，接触更安心。急性经口性测试结果显示，LD_{50} ＞ 5000 mg/kg，即实际无毒，对家人和宠物更友好。同时，该抗菌除臭技术符合欧盟RoHS指令中对重金属及有毒有害物质的限制，健康更环保。”天佑晶创有关负责人用3组测试结果证明抗菌除臭缓释颗粒带给清洁电器的安全保障。

突出的抗菌特性源于核心科技的加持。据天佑晶创有关负责人介绍，抗菌除臭缓释颗粒具备三大核心科技。一是双效灭菌技术：复合抗菌因子与四维立体纳米阵列，速效杀灭并长期抑制污水中的微生物，阻断臭味分子产生。二是植萃净味技术：天然植物萃取的净味因子可精准捕捉、中和、分解硫化氢、氨气等多种异味成分。三是智控微孔缓释技术：持续稳定释放抗菌净味与天然植物芳香因子，在室温污水中时效可达3~6个月，降低维护成本。

锌系抗菌技术优势突出，驱动行业升级

创业20多年，天佑晶创主打锌系抗菌剂、防霉剂。最新的抗菌除臭缓释颗粒正是天佑晶创锌系抗菌技术的延伸。

对于锌系抗菌技术的优势，天佑晶创有关负责人告诉《电器》记者，一方面，氧化锌晶须的针尖部位的相当部分属于纳米量级，拥有纳米材料具备的特殊的表面效应和高活性。突出的纳米效应带来的高表面活性和“悬空化学键”引起的超化学活性，能够有效杀灭和清除细菌。另一方面，与银系抗菌剂相比，氧化锌晶须独有半导体特性。在水分和空气存在的体系中，具有半导体特性的氧化锌晶须尖端拥有纳米活性，可以持续产生自由电子（e^-），同时留下带电空穴（h^+）。产生的带正电的空穴（h^+）具有很强的氧化作用，羟基自由基（.OH）和超氧化物自由基（$.O_2$）非常活泼，有强化学活性，从而将细菌杀灭。

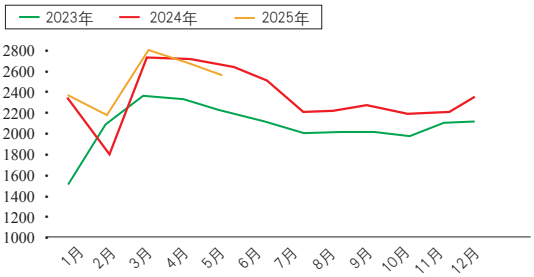
凭借深厚的技术积累，天佑晶创的锌系抗菌技术不仅可以给清洁电器提供清洁方案，针对洗衣机、冰箱、空调、净水器、厨房电器等家电也都有成熟的方案，并且获得家电企业的广泛认可。

另外，作为国家高新技术企业、四川省“专精特新”中小企业与瞪羚企业，天佑晶创近3年授权专利超过20项，参与30余项国家/行业/团体标准的制定。

在健康家居需求升级的今天，天佑晶创以创新科技赋能家电行业，用安全、高效、环保的解决方案，助力品牌打造差异化竞争力，让家电真正实现“洁净无负担”。供

2025年5月全年压缩机、电机市场简析

2023～2025年全封活塞压缩机销量月度推移（万台）

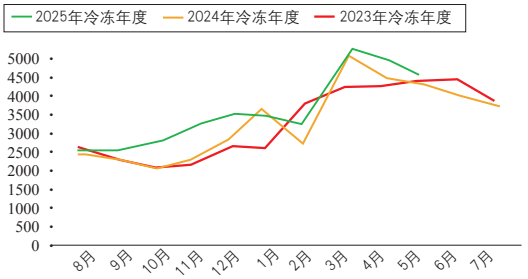


全封活塞压缩机：销量同比下降

2025 年 5 月，全封活塞压缩机产量为 2384.2 万台，同比下降 11.3%，环比下降 4.6%；销量为 2451.9 万台，同比下降 7.3%，环比下降 3.3%。

2025 年 1 ～ 5 月，全封活塞压缩机产量为 12352.1 万台，同比增长 1.1%；销量为 12453.7 万台，同比增长 1.6%。

2023～2025冷冻年度空调电机内销量月度推移（万台）

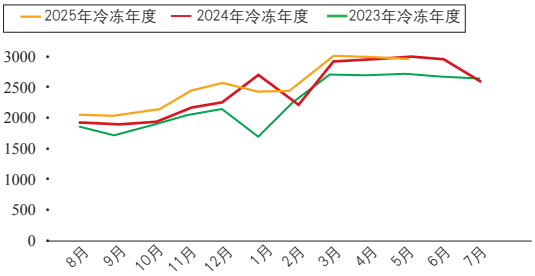


空调电机：产销量同比增长

2025 年 5 月，空调电机产销量为 4909.9 万台，同比增长 6.6%。其中，内销量为 4119.4 万台，同比增长 6.7%；出口量为 790.5 万台，同比增长 5.8%。

2025 年 1 ～ 5 月，空调电机产销量为 25147.9 万台，同比增长 11.7%。截至 5 月的 2025 冷冻年度，空调电机产销量为 43331.9 万台，同比增长 18.6%。

2023～2025冷冻年度旋转压缩机销量月度推移（万台）

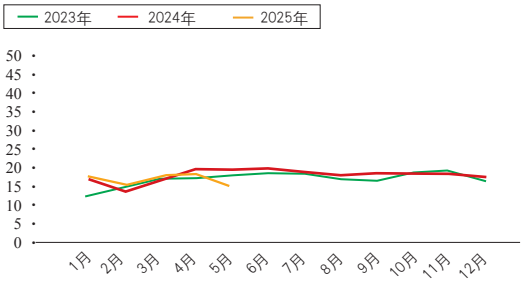


旋转压缩机：市场发展平稳

2025 年 5 月，旋转压缩机产量为 2922.5 万台，同比增长 6.3%，环比下降 3.4%；销量为 2979.9 万台，同比增长 4.4%，环比下降 2.1%。

2025 年 1 ～ 5 月，旋转压缩机产量为 14038.9 万台，同比增长 12.6%；销量为 14474.4 万台，同比增长 10.4%。截止 5 月的 2025 冷冻年度，旋转压缩机产量为 26077.7 万台，同比增长 17.0%；销量为 26055.9 万台，同比增长 15.2%。

2023～2025年涡旋压缩机内销量月度推移（万台）



涡旋压缩机：整体表现冷淡

2025 年 5 月，涡旋压缩机产量为 21.60 万台，同比下降 16.92%；销量为 21.62 万台，同比下降 16.20%。其中，内销量为 15.03 万台，同比下降 23.32%；出口量为 6.59 万台，同比增长 6.29%。

2025 年 1 ～ 5 月，涡旋压缩机产量为 114.52 万台，同比下降 2.20%;销量为 114.81 万台，同比下降 1.59%。其中，内销量为 80.99 万台，同比下降 3.45%；出口量为 33.82 万台，同比增长 3.17%。

注：以上分析均由产业在线提供。其中，进出口数据来源于海关总署，产量销量数据则来源于产业在线的渠道监控。

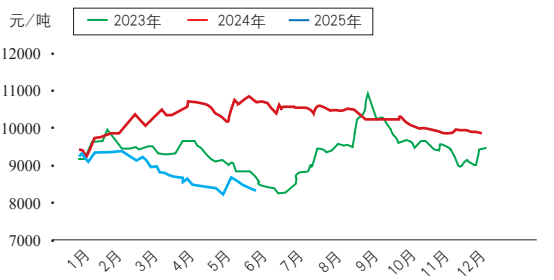
产业在线 ChinaIOL.com 专业权威的产业链研究机构

EPS：价格震荡上涨

2025 年 6 月，受地缘政治、原油价格宽幅震荡影响，中国 EPS 价格震荡上涨，整体呈现先扬后抑的趋势。月初，中国 EPS 价格延续 5 月下跌趋势。随着伊以冲突爆发，原油价格大幅上涨，大宗商品价格普遍上行，苯乙烯价格大幅跟涨，EPS 价格跟涨。宏观利好因素支撑明显，部分空单回补，商家买盘气氛活跃，市场成交回暖，但随着成本端价格持续上涨，商家跟进意愿不强，下旬 EPS 价格开始回落，市场重心下移。

展望 7 月，从成本端来看，7 月，中东局势缓解，原油价格大概率低位盘整，纯苯供需或有好转的迹象，但表现并不强势。苯乙烯产出供应达到上半年峰值，下游需求暂无有效增量，整体供需进入宽平衡状态，价格大概率偏弱运行。从供应端来看，行业库存压力明显，叠加需求端表现欠佳，部分 EPS 生产装置存检修预期。预计 7 月中国 EPS 市场价格偏弱震荡。

图1 2023年～2025年6月江苏EPS普通料价格走势



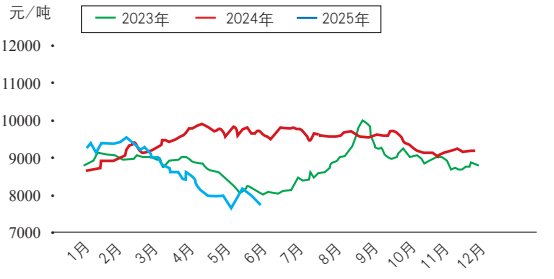
数据来源：隆众资讯

PS：价格先涨后跌

2025 年 6 月，受地缘冲突加剧成本端的波动影响，中国 PS 市场价格先涨后跌。从成本面来看，中东局势由紧张到缓和，带动原油价格大幅波动。月中，苯乙烯在空单减仓过程中价格走高，但随着伊以冲突缓和、原油价格开始下跌、港口库存积累，下旬苯乙烯价格回落。从供需面来看，虽然行业整体供应呈收缩趋势，但下游需求低迷，市场货源流通速度放缓，库存先降后增。

展望 7 月，从成本面来看，7 月苯乙烯价格支撑有限，只是目前绝对价格偏低，继续下压容易导致多单增仓，因此月内苯乙烯价格大概率偏弱运行，期间会出现反弹表现，形成价格震荡。从供需面来看，受出口需求前置以及国内政策边际效果影响，7 月下游需求仍较低迷，下游行业利润亏损，国内产量仍有减少的预期，7 月行业供应端的减少速度或加快，供需面或较 6 月有所收紧，对 PS 价格支撑的可能增强。预计 7 月 PS 市场价格将窄幅偏弱运行。

图2 2023年～2025年6月国内PS华东市场价格走势



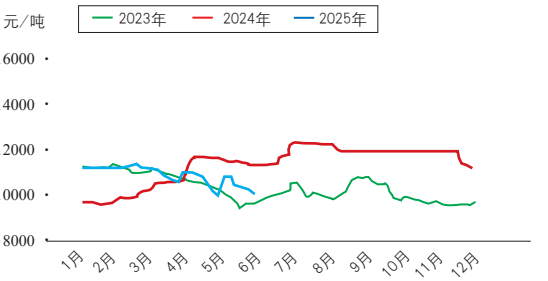
数据来源：隆众资讯

ABS：价格先涨后跌

2025 年 6 月，中国 ABS 价格先涨后跌。月初，ABS 市场空单回补，成交情况较好，价格维持上行。月中下旬，原料以及原油价格大涨带动市场补空需求增加，ABS 价格继续上行。从下旬开始，市场补空需求结束，宏观原油价格下跌，ABS 市场心态一般，价格维持下行态势。

展望 7 月，从成本端来看，7 月苯乙烯价格支撑有限，只是目前绝对价格偏低，继续下压容易导致多单增仓，因此月内价格大概率偏弱运行，期间出现反弹表现，形成价格震荡。从供应端来看，7 月大庆石化、山东亿科新装置投料生产，辽宁金发、山东海江装置检修完毕预计重启，浙江石化和宁波台化虽有降负，但整体供应增量明显，ABS 厂家供应高位。从需求面来看，7 月进入 ABS 采购淡季，供大于求状态明显。预计 7 月中国 ABS 市场价格偏弱震荡。

图3 2023年～2025年6月江苏ABS普通料价格走势



数据来源：隆众资讯

电工钢：2025年下半年价格将前低后高

中国联合钢铁网 常波

2025年上半年，国内无取向电工钢市场价格以弱势下行为主，上海市场800牌号资源报价高点在2～3月，为5150元（吨价，下同）；低点为当前的4750元。这主要因为国内整体市场需求不佳，加之中美关税政策博弈，终端需求难以有效释放。

1月，国内无取向电工钢市场价格以持稳为主，主流钢厂出台2月期货价格政策，无取向电工钢、取向电工钢平盘，实际订货优惠不变。整体来看，1月，电工钢价格期螺震荡上行，现货库存偏低，成本有所支撑，商家主要以出货为主，不过临近春节，需求端逐步转弱，市场成交较淡，市场心态以观望为主，主动备货意愿不高。

2月，国内无取向电工钢市场价格以偏强为主，主流钢厂出台3月期货价格政策，无取向电工钢上调100元，取向电工钢平盘，实际订货优惠不变。

3月，国内无取向电工钢市场价格以稳为主，主流钢厂出台4月期货价格政策，无取向电工钢、取向电工钢平盘，实际订货优惠不变。

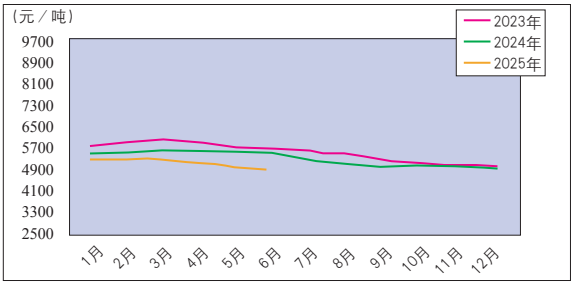
第二季度，国内无取向电工钢市场价格以下行为主，主流钢厂出台2023年5～7月期货价格政策为继续持稳观望，实际订货优惠有所增加。截至6月底，上海市场50WW800牌号资源均价为4945元左右，比上月均价下降268元。

具体情况来看：五一期间，电工钢市场价格继续持稳观望。中国电工钢市场多处于休市状态，电工钢现货价格多维持节前水平，部分下游电机企业虽有向贸易商和钢厂询价，但市场暂无明显成交。从整体钢材价格来看，期货价格下跌，电工钢市场价格跟随波动。其中，无取向电工钢市场交易情绪一般，市场无利好消息刺激，期货也未呈现止跌态势，价格虽有下跌但市场投机需求依旧偏弱，商户均按需采购。受基本压力以及市场预期偏差影响，电工钢贸易成交量较少，无取向电工钢现货成交量也较少。中美日内瓦经贸会谈后，中美经贸关系得以缓解，市场成交情况较之前有所回暖。随后，随着黑色系期货盘面持续上行，市场信心有所回暖，整体成交有小幅增量，但市场需求整体表现依旧一般。实际需求有限，电工钢交易和投资氛围一般。心态方面，现货市场商家心态以观望为主。市场方面，黑色系期货盘面弱势下行，无取向电工钢市场现货价格下跌。成交方面，当前市场需求依旧偏弱，成交情况表现一般。当前，家电行业终端需求进入淡季，订单表现偏弱。

从钢厂生产来看，上半年国内22家电工钢钢厂无取向电工钢计划产量为605.63万吨，同比增长103.9万吨。主流电工钢钢厂生产变化不大，增产主要集中在华北和华东两大钢厂。其中，华北某国有钢厂增产明显，产能利用率超高。另一家为江苏大厂，新增两条产线，均实现满产。据中联钢统计，上半年国内三大家电品牌海尔、美的、格力采购电工钢总量为61.3万吨，比去年同期下降30.3万吨左右。受今年初需求不佳以及中美欧关税政策调整影响，家电厂生产处于淡季，下游订单继续萎缩，加之钢厂期货调价政策继续弱势，家电厂采购积极性大幅降低。从目前的情况来看，需求端短期内难以释放。电工钢贸易商生存空间有限，贸易商蓄水池功能大减，社会库存较低，钢厂库存压力较大，商家继续维持固定订单为主。受贸易关税调整影响，上半年整体钢材价格表现不佳，但随着中美关系缓和，关税调整或将随之缓和，需求端或会重新释放。

从基本面看，2025年下半年，无取向电工钢价格或将稳中偏强运行为主，在长期需求萎靡、钢材价格不振的环境下，宏观政策预计会有新的调整，例如刺激出口、粗钢压减等。随着关税调整，电工钢或将迎来利好因素。

1 2023年1月～2025年6月上海市场50WW800电工钢价格走势



数据来源：中国联合钢铁网

加大投资中国市场，尼得科全球电器展现新战略

本刊记者 邓雅静

7月9日，Nidec尼得科青岛新产业园将隆重举行开幕仪式。尼得科青岛新产业园的落成标志着尼得科在智能制造领域的全新突破。

近日，《电器》记者采访了尼得科全球电器总裁Alberto Casnati，从今年发布新品的竞争优势到家用和商用不同产品线的布局思路，再到针对中国和全球市场的布局重点，进行深入探讨。

新品集合众多创新技术

观察尼得科新品战略，在3月召开的AWE2025上，尼得科发布了超小型变频压缩机Atom，重量仅为2.5kg，比FMS系列压缩机轻30%，尺寸压缩至110mm以下。同时，该新品的制冷性能系数高达1.90W/W。

“该新品有望成为市场上最小的家用制冷压缩机，旨在通过使变频技术适用于从高端型号到单开门冰箱和饮料冷藏柜等广泛的制冷应用来实现其普及。”谈到超小型变频压缩机Atom的应用潜力，Alberto Casnati评价说。

新品优异的性能与尼得科创新技术的应用休戚相关。Alberto Casnati表示，该新品是基于尼得科包括巴西、奥地利和中国全球三地研发中心的资源诞生的。在研发过程中，从机械部件、电机设计，到迷你的电控控制板和新材料的应用，尼得科均投入了诸多创新能力。巴西研发中心主导机械结构优化，欧洲团队攻坚电控系统，中国实验室聚焦本土化适配——尼德科通过全球化研发网络，将超小型压缩机的开发周期缩短20%。目前，该产品已通过海尔、美的等头部客户的严苛测试。

Alberto Casnati在采访中还重点强调了超小型变频压缩机Atom在迷你变频器设计和新材料应用方面的创新。

在电控控制方面，此次发布的新产品应用全新一代电控控制板，有两大特点：第一，更集成化，即电控部分与压缩机是一体化设计；第二，更智能化，新一代电控控制板能够主动探测诸如压缩机对于环境、负载的需求，进而输出合适的信号，更智能地驱动压缩机运行。

在新材料应用方面，传统压缩机的金属排气消声器，因振动传递导致噪声居高不下。尼德科全球研发团队另辟蹊径，首创聚合物排气消声器，通过高分子材料吸收振动能量，结合一体化紧凑设计，使压缩机体积缩小30%，噪声降低40%。“这不仅是材料替代，更是从设计、工艺到控制的系统性创新，且为我们的首创技术。”尼德科中国技术负责人表示。

除此以外，超小型变频压缩机Atom噪声极低，且声品质更优。Alberto Casnati认为，这主要源于两个方面的创新。一方面，在排气系统设计上，新产品引入聚合物材料设计，可以很好地隔绝噪声、震动的传递。另一方面，新的压缩机采用的变频控制方案应用人工智能算法，可以智能地探测到压缩机和冰箱箱体之间的共振，自动发出信号，促使压缩机调整转速，从而规避可能的共振风险。

家用、商用齐头并进，扩大在中国市场的投资

中国市场是尼得科全球战略市场中很重要的一个组成部分。目前，从制造到研发，尼得科在中国市场实现了全面布局。

在产品布局方面，尼得科压缩机产品在家用和商用领域不断创新。针对家用市场，尼得科推出VS、VEX等研发平台，通过这些平台不断地迭代更高效的产品。“今年，我们又推出Atom平台，聚焦更迷你、更具成本竞争力、更高效的设计开发。”Alberto Casnati说。针对商用市场，尼得科涵盖VM系列、VEM系列、EH系列、NE系列、NT系列、NG系列、NEX系列、NTX系列等产品，并且应用范围不断扩大。

在商用领域，尼得科推出的产品不仅有压缩机，还包括洗涤电机、控制器、风机、泵等，而且在这些产品上的投资也不断加大。

Alberto Casnati在中国工作和生活了超过20年，对于中国市场的发展前景充满信心。他表示，尼得科要重新投资中国市场，不仅是生产制造方面，在实验室建设、研发方面也要加大投入。通过这些投资恢复恩布拉科压缩机在中国市场的增长，并获得持续的增长。供

艾迈斯欧司朗IR:6，树立红外技术新标杆

小雅

虽然人眼无法感知红外光，但它是众多现代科技的核心要素。现代科技对高性能光源的需求与日俱增，即便这些光源超出人眼的可视范围。艾迈斯欧司朗第六代红外芯片 IR:6，以更高亮度、更低能耗和更优画质脱颖而出，在面部识别、智能传感器和节能系统等应用中实现性能、效率和图像质量的全方位提升，赋能安防、健康监测、工业自动化等领域全面升级。

让隐形现形，IR:6技术的多元化应用

红外技术的应用领域远超大众认知，而 IR:6 技术的出现进一步强化了红外技术的应用，使其更加可靠、高效和精准。

在生物识别安防领域，IR:6 让笔记本电脑、智能手机和门禁系统能够实现更快、更精准的面部识别，确保认证过程流畅且安全。智能监控摄像头因应用 IR:6 成像质量提升，可提供更清晰的画面和更详实的录像记录，全面增强安防能力。

在健康监测领域，可穿戴设备与健康监测装备因应用 IR:6 实现更精准的生物数据采集，不仅优化了健康监测与运动追踪功能，更赋能静脉识别、指纹识别、2D 面部识别、高精度眼球追踪及增强现实等先进技术。

在工业自动化与机器人领域，IR:6 强化了物体检测能力，这正是智能制造与自动驾驶系统的核心需求，由此催生出更高效率、更稳定可靠的工业运营体系，具体应用涵盖工业机器人、机器视觉、交通管控与车牌自动识别等场景。汽车工业则通过 IR:6 革新了驾驶辅助系统与夜视摄像头性能，确保暗光环境下依然呈现清晰视野，从而保障驾驶安全。

值得注意的是，艾迈斯欧司朗基于 IR:6 技术打造了丰富的产品组合，精准适配多样化的场景需求。其中，OSLON Black 系列提供多样化的功率选项，满足汽车座舱传感、工业安防及消费电子等领域的灵活应用；OSLON P1616 凭借卓越的封装尺寸与性能比成为标杆产品，在紧凑封装中实现高功率的光输出；SYNIOS P2720 透镜集成款既拥有紧凑的封装，又具有高功率的特点，专为门禁控制及生物识别系统优化设计。

技术突破与客户需求的精准对接

艾迈斯欧司朗是智能传感器和发射器的全球领导者。IR:6 助力众多应用实现更优的体验，得益于艾迈斯欧司朗在技术研发方面的创新能力。

首先，艾迈斯欧司朗依托数十年的技术创新积累，推出堆叠架构，在单一芯片内实现双 P/N 结串联结构，使光输出功率较传统单层结构跃升 1.8 倍。尽管堆叠式 LED 工作电压更高，但多维优势也更显著——组件精简带来空间集约化与系统成本优化，辐射通量与输出功率同步提升，有效照射距离显著拓展。

第二，艾迈斯欧司朗薄膜芯片技术持续精进，成效卓著。艾迈斯欧司朗产品线中几乎所有红外发光 LED 均集成了多代薄膜芯片，性能实现阶梯式提升。通过在 10 微米厚度的薄膜层内激发辐射，该技术显著降低能量吸收，光电转换效率得以优化。背向发射光线由金属反射镜层实现精准反射，而特殊纹理化表面通过随机化内部反射角度，使辐射提取效率大幅提升。凭借这些技术突破，薄膜发射器的发光效能较标准体发射器高出约 300%。

第三，艾迈斯欧司朗将红外芯片的材料体系优化升级。新型内部反射器在增强辐射强度的同时，显著降低了芯片内部的光学损耗。通过优化设计的表面粗化工艺，光能解耦效率得到提升，使得输出光分布更为集中。此外，全新设计的 n 型接触电极（焊盘）采用芯片表面中心化布局，有效改善了电流在器件表面的分布均匀性，从而降低了正向工作电压。

第四，艾迈斯欧司朗产品矩阵提供多样化的输出功率等级与发散角配置，精准匹配各类应用场景的需求。例如，850nm 波段产品专为机器视觉或户外安防监控设计，在成像传感器端具有高灵敏度的优势，适合远距离补光；940nm 解决方案是面部识别与眼球追踪系统的理想选择，仅伴有“低红曝”，人眼不被打扰，近距离补光感受更舒适；920nm 技术则能在传感器灵敏度与“低红曝”之间达成最佳平衡。

总之，IR:6 技术印证了艾迈斯欧司朗以创新驱动发展的核心战略。该技术不仅提升了现有系统的性能基准，更融入了可持续发展理念。客户可显著降低运营成本，提升能效水平，同时开拓全新应用场景。艾迈斯欧司朗将持续巩固在红外技术领域的全球领导地位，重视更高性能与更低能耗的协同效应，实现企业价值与生态效益的双赢格局。供

2025年5月主要家用电器零配件出口量、出口额

产品名称	当月数量（台）	累计数量（台）	累计同比增长（%）	当月金额（美元）	累计金额（美元）	累计同比增长（%）
冰箱压缩机	7560226	40216062	1.92	151844041	807142279	-3.41
磁控管	580646	2451393	10.67	3156824	17260624	-3.83
电机	86791066	409375339	14.8	872371755	4206776397	6.98
空调器零件	143926737	780309680	40.3	1029915662	5428741606	32.19
空调器压缩机	5073635	29273663	37.93	269168308	1429052388	25.39
其他白电零件	81802397	368426118	22.34	537359594	2454373046	5.91
洗衣机零件	12362394	61390800	8.2	60790793	292445132	0.63

数据来源：海关总署

2025年5月主要家用电器零配件进口量、进口额

产品名称	当月数量（台）	累计数量（台）	累计同比增长（%）	当月金额（美元）	累计金额（美元）	累计同比增长（%）
冰箱压缩机	66421	283734	-40.94	4551139	21805125	-23.22
磁控管	203533	960876	-28.22	4262141	20185216	0.15
电机	3174618	17376021	24.14	152193976	727980143	-1.61
空调器零件	1056896	4337729	-24.21	22359139	97810256	-20
空调器压缩机	141169	793490	-33.33	28873564	149096957	-32.49
其他白电零件	2028484	9790648	-15.1	51015813	242319128	-10.32
洗衣机零件	213678	964388	-8.95	2732638	10732661	-10.93

数据来源：海关总署

2025年6月电视面板、电视机价格及变化

尺寸（英寸）	电视面板价格（美元）				电视机（元）		
	分辨率	6月	7月（预计）	涨幅	6月	7月（预计）	涨幅
32	HD	35	34	-1	609	621	12
43	FHD	62	61	-1	927	946	19
50	UHD	102	100	-2	1408	1432	24
55	UHD	125	122	-3	1871	1898	27
65	UHD	175	172	-3	2945	2979	34
75	UHD	239	236	-3	4108	4145	37

数据来源：奥维睿沃（AVC Revo）

2025年6月家电用钢平均价格（含税）

钢材品种	规格	本月平均价格（元/吨）	上月平均价格(元/吨)
冷轧普卷（全国平均价格）	1.0mm	3654	3796
镀锌卷（北京地区价格）	0.5mm	5072	4999
彩涂卷（北京地区价格）	0.5mm	4388	4536
电工钢（上海地区价格）	50WW600	4900	5140
304/2B不锈钢卷（无锡地区价格）	2.0mm	14333	14644

数据来源：兰格钢铁网（www.lgmi.com）

2025年主要家电用钢最新出厂价格（含税）

钢材品种	规格	宝钢价格（元/吨）	武钢价格（元/吨）	鞍钢价格（元/吨）
冷轧普卷	1.0mm	9078（7月）	9078（7月）	6102（7月）
镀锌卷	0.5mm	9794（7月）	9794（7月）	7119（7月）
彩涂卷	0.5mm	8169（7月）	8169（7月）	—
电工钢	50WW600	6034（7月）	6034（7月）	7176（7月）
304/2B不锈钢	2.0mm	15450（太钢无锡6月底）	12400（太钢鑫海6月底）	12500（宏旺6月底）

数据来源：兰格钢铁网（www.lgmi.com）

为您的产品提供展示空间
为您的决策提供有利依据
为您的选购提供详实信息

SUPPLIER

《电器供应商情》

掌握全球家电市场动态

视角更专业

电器 供应商情 SUPPLIER INFORNATION

地址：北京市东城区广渠门内大街 36 号幸福家园 7 号楼 903（100062） 网址：www.dianqizazhi.com 电子邮件：chiapp@sina.com
编辑部：010-65224919 广告部：010-65252384 发行部：010-65231814 传真：010-65224919